

INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE PUERTAS PLEGABLES

COMPONENTES 3
PLANO TÉCNICO 3
FIJACIÓN DEL OPERADOR DE LA PUERTA A LA CABINA 4
COLOCACIÓN DE LA PISADERA 4
MONTAJE DE HOJAS 4
AJUSTE AL CIERRE DE LAS HOJAS 5
ESQUEMA ELÉCTRICO Y CABLEADO CON CIRCUITO ELECTRICO C4T 6
ESQUEMA DEL CABLEADO ELÉCTRICO 8
SISTEMA DE APERTURA CON PUERTAS SEMIAUTOMATICAS DE RELLANO 9
SOPORTE TÉCNICO 10
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 11
HERRAMIENTAS NECESARIAS 11

El envío consta de 1 bulto para cada puerta. Dentro de él encontramos el conjunto de hojas completo, el operador montado, la pisadera, la tapa y el faldón, bolsa de plástico con guiadores y tornillería; en los casos correspondientes, la leva retráctil.
Todos ellos suministrados en una caja con el fin de facilitar el transporte y asegurar la entrega en perfecto estado de todos los componentes.

PLANO TÉCNICO

* Mirilla estandar.

PISADERA ENRASADA

PISADERA SUPERPUESTA

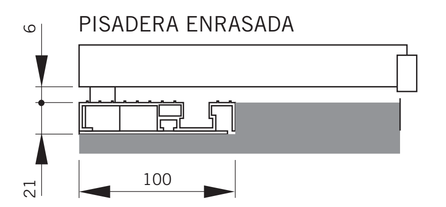
1 Modelo Estándar.

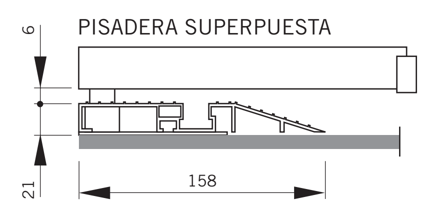
2 Modelo Plano.

Taladrar dos agujeros (10'25mm.) en las jambas de la embocadura y fijar, mediante 4 tornillos, el operador a las jambas, utilizando los colisos de las cartelas laterales del operador.
Situar el operador centrado respecto a la cabina y a la altura correcta desde el nivel del suelo. Si los taladros se realizan centrados, esto permite una regulación de +- 10 mm.
Verificar que los brazos laterales libran por la parte superior del operador las jambas de la cabina; en caso contrario, deberán recortarse las jambas hasta que queden a unos 5 mm. de la base superior del operador.

COLOCACIÓN DE LA PISADERA

Comprobar la alineación vertical con el operador. Efectuar tres taladros en el suelo de la cabina que coincidan con la posición de los tornillos repartidos por la zona de guiado de la pisadera. Es recomendable efectuar cuatro agujeros suficientemente grandes en la zona de guiado de la pisadera, coincidiendo con los que tiene la pisadera, para evacuar la suciedad hacia el foso del hueco.





MONTAJE DE HOJAS

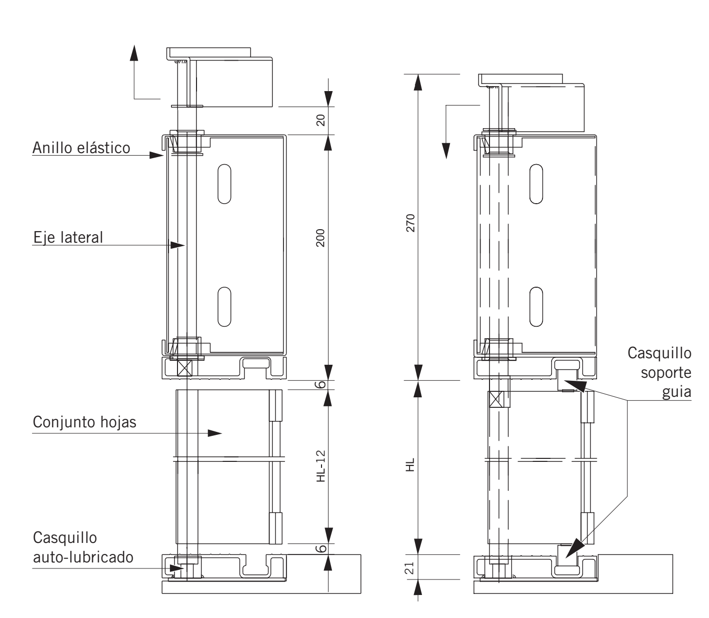
Sacar los dos anillos elásticos que fijan el eje de arrastre al operador y desplazarlo unos 20 mm. hacia arriba.

Colocar el eje vertical del conjunto de hojas por su parte inferior en el interior del casquillo auto-lubricado de la pisadera.

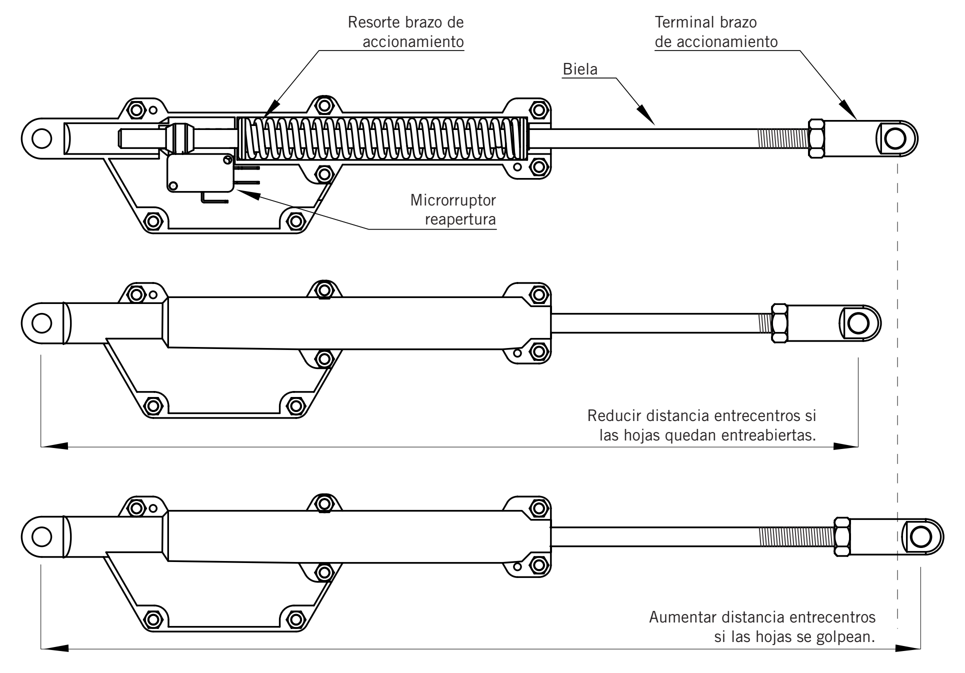
Bajar el eje de arrastre haciéndolo entrar dentro del eje de las hojas, verificando que coincidan los fresados que ambos presentan.

Colocar de nuevo los anillos de fijación del eje lateral al operador.

Verificar que los soportes y casquillos guía de las hojas se desplazan correctamente por las guías superior e inferior del perfil de aluminio.



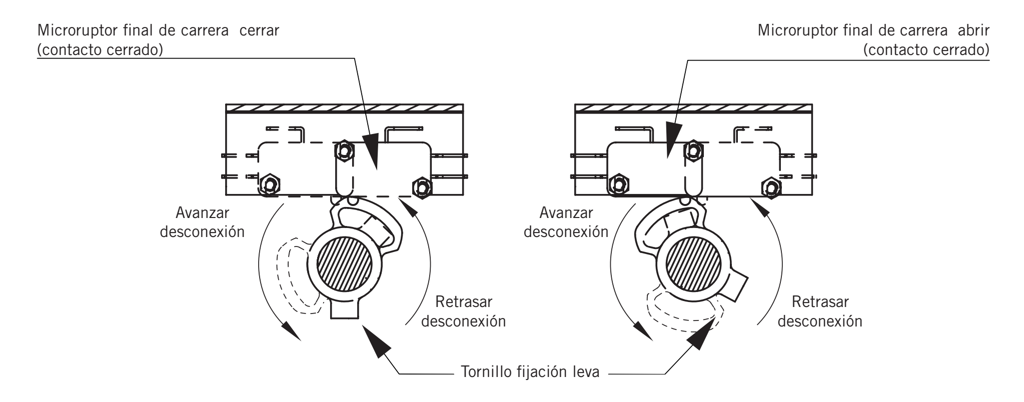
Pueden darse dos casos al efectuar la maniobra de cierre: que las hojas queden entreabiertas y no lleguen a cerrar o que, por el contrario, golpeen una contra la otra en el punto medio de cierre. La solución es avanzar o retrasar una o los dos conjuntos de hojas y esto se consigue regulando la distancia entrecentros de los brazos de accionamiento; en concreto, reduciendo esta distancia para el primer caso y aumentándola en el segundo. Esto se realizará mediante el terminal brazo de accionamiento.

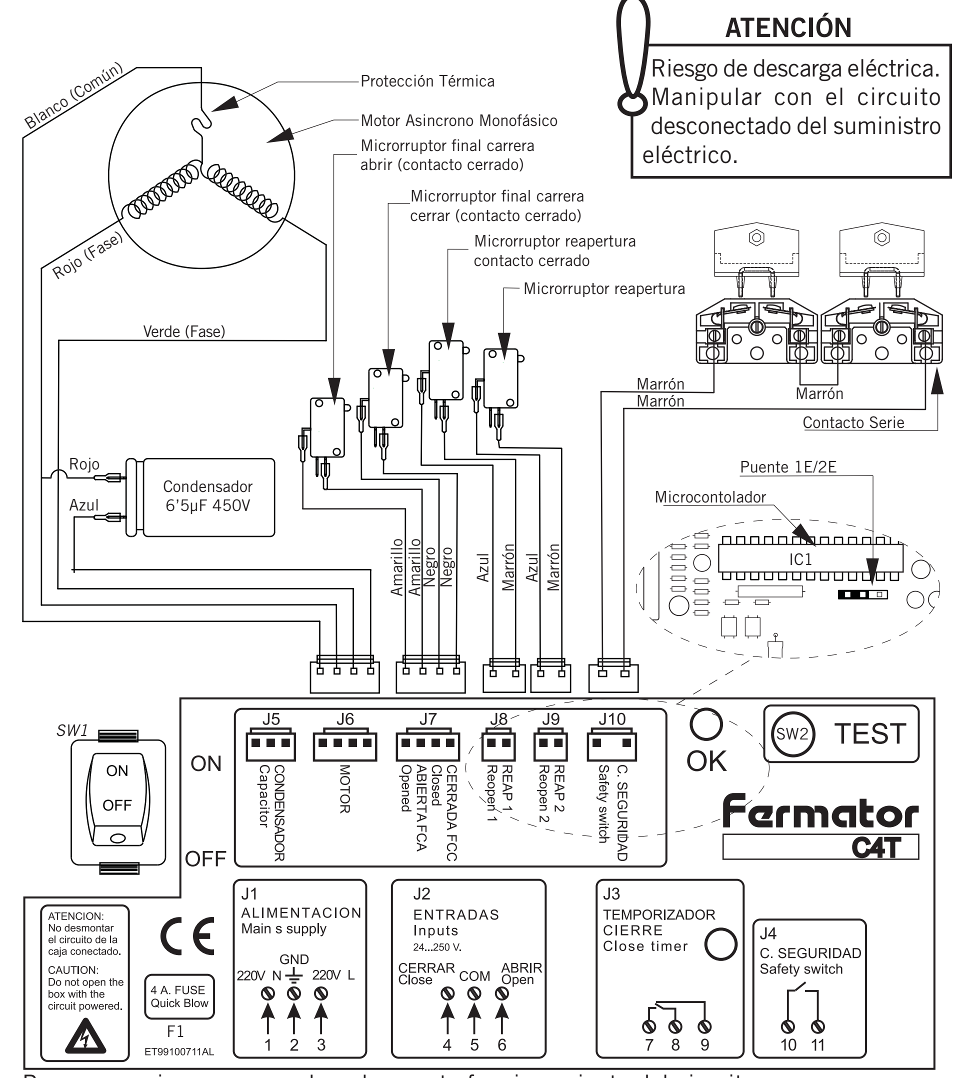


AJUSTE DE LOS CONTACTOS FIN DE CARRERA

Estos contactos trabajan normalmente en continuidad permitiendo el flujo de corriente hacia el sistema y sólo se interrumpen cuando las hojas alcanzan las posiciones extremas de abrir o cerrar.

Estos contactos son accionados por dos levas situadas en el eje central que pueden regularse a través de un tornillo allen, retrasándose o adelantándose según conveniencia.





Pasos a seguir para comprobar el correcto funcionamiento del circuito:

1.- Conectar según el esquema.

2.- Si se programa para 1 entrada se coloca el puente interno en posición UNA_E, y al alimentar el circuito la puerta deberá abrirse sóla si no se activa la señal hasta que se active el microinterruptor (FCA).

3.- Para 2 entradas se coloca el puente interno en posición DOS_E, y sin señales la puerta no se debe mover. Si activamos una señal (abrir o cerrar) la puerta hará el movimiento correspondiente hasta activar el microinterruptor de final de carrera (FCA o FCC).

4.- Pulsar el botón TEST (PL1) para realizar un ciclo de movimiento.

5.- Provocar una obstrucción al cerrar para verificar que la puerta reabre y otra al abrir para verificar que se para, retrocede un poco y vuelve a intentarlo.

SW1 **Interruptor de encendido**

SW2 **Pulsador de TEST:** Pulsador de fácil acceso que permite efectuar una maniobra completa de abrir-cerrar puertas sin señal en las entradas.

F1 **Fusible de seguridad:** 4 Amperios 240 Voltios. Fusible homologado de activación rápida.

J1 **Alimentación 220 V :** Conexión a 220 Voltios de corriente alterna monofásica (Neutro-Tierra-Fase).

J2 **Entradas de control ABRIR-COMUN-CERRAR:** Este circuito permite trabajar con 1 o con 2 señales. Con 2 entradas hay que activar independientemente la señal de abrir o cerrar para realizar el movimiento. Con 1 entrada sólo se conecta la señal de cierre (típica señal de leva) y sin señal la puerta abre sola. Basta indicar el modo de funcionamiento situando el puente interno (1 E o 2 E) en la posición adecuada. Las señales aceptan cualquier valor de tensión entre 24 y 240 voltios, bien sea en corriente alterna o continua. La señal se aplica entre común (COM) y abrir o entre común (COM) y cerrar.

J3 **Relé temporizado con contactos NC – COM – NA:** Contactos conmutado de un relé temporizado que permite mantener la señal de excitación de la leva durante 6 segundos tras activarse la señal de cierre. Útil para maniobras que precisan mayor tiempo de activación.

J4 **Conexión SERIE SALIDA-ENTRADA:** Debe conectarse en serie con la denominada serie de cerraduras exteriores.

J5 **Conexión Condensador.** Preparado para un futuro cableado. Con el cable actual no hay que conectar nada.

J6 **Conexión motor**. Compatible con el conexionado actual.

J7 **MICROS: Conexión microrruptores finales de carrera**

J8-9 **REAP1-2 conexiones reapertura 1 y 2:** Estas dos conexiones están en serie y al activarse la puerta reabre. Son útiles para la fotocélula, el pulsador de cabina u otro dispositivo que provoque la reapertura cuando la puerta intenta cerrar. No se activan con la puerta cerrada. Al ser una conexión en serie hace falta puentear la que quede libre.

J10 Es una conexión directa entre la entrada y la salida sin influencia en el funcionamiento del circuito electrónico.

IC1 **MICROCONTROLADOR(etiqueta con Versión del programa y Semana-Año):** El programa conecta y desconecta el motor evitando cualquier sobretensión o chispa en los microrruptores finales de carrera. El sistema cumple así la normativa de las nuevas directivas de compatibilidad electromagnética.

1E/2E **Puente de programación 1 ENTRADA o 2 ENTRADAS:** Permite programar el funcionamiento con sólo señal de cierre (típica señal LEVA) o con 2 señales Abrir / cerrar independientes. La programación consiste en colocar el puente interno (1 E o 2 E) en la posición adecuada.

ATENCIÓN

Riesgo de descarga eléctrica. Manipular con el circuito desconectado del suministro eléctrico.

1

Esta conexión es la adecuada (conexión en serie) para trabajar con los contactos NC (normalmente cerrados) de los microrruptores de reapertura.

Para trabajar con terminales NA (normalmente abiertos) la conexión será en paralelo, como muestra el esquema.

Azul
Marrón
Azul
Marrón
9
10

MOTOR ASINCRONO AC II o III
Blanco (común II o fase III)
Verde-Amarillo
Verde (Fase)
Rojo (Fase)
Solo Motor II
Condensador
6'5μF 450V
Contacto reapertura
(Contacto cerrado)
Contacto final de carrera
cerrar (Contacto cerrado)
Contacto final de carrera
abrir (Contacto cerrado)
1
Contacto de serie
Amarillo
Amarillo
Negro
Negro
Azul
Blanco
Azul
Marrón
Marrón
Marrón
Motor
FCA
FCC
Reap.
Serie
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Situación de la leva retráctil en la puerta de cabina. Con la puerta cerrada, la leva permanece plegada (figura 1).
Cuando la puerta esta abierta, la leva esta desplegada, accionando la rueda de la cerradura de rellano (figura 2).

SISTEMA DE APERTURA MEDIANTE LEVA RETRÁCTIL LATERAL

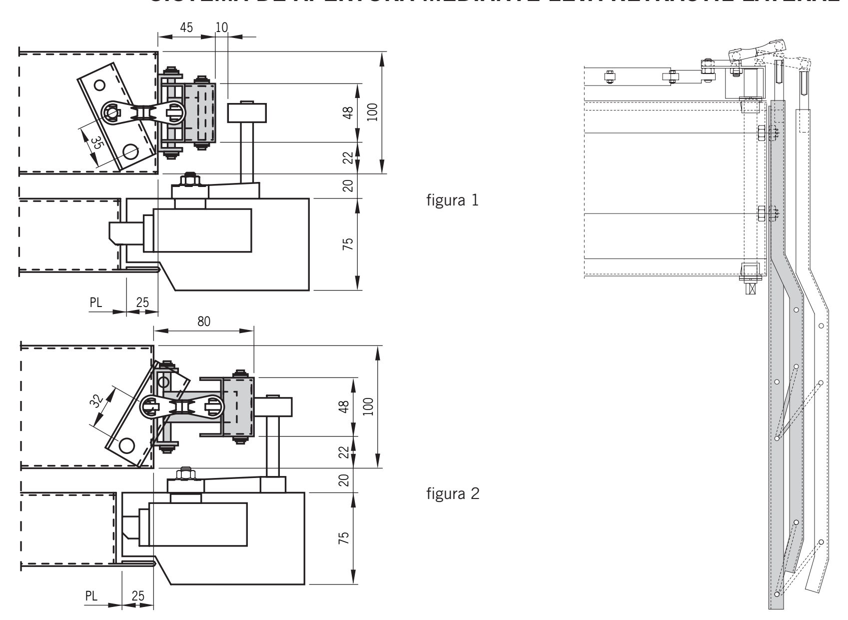


figura 1

figura 2

SISTEMA DE APERTURA MEDIANTE LEVA RETRÁCTIL FRONTAL

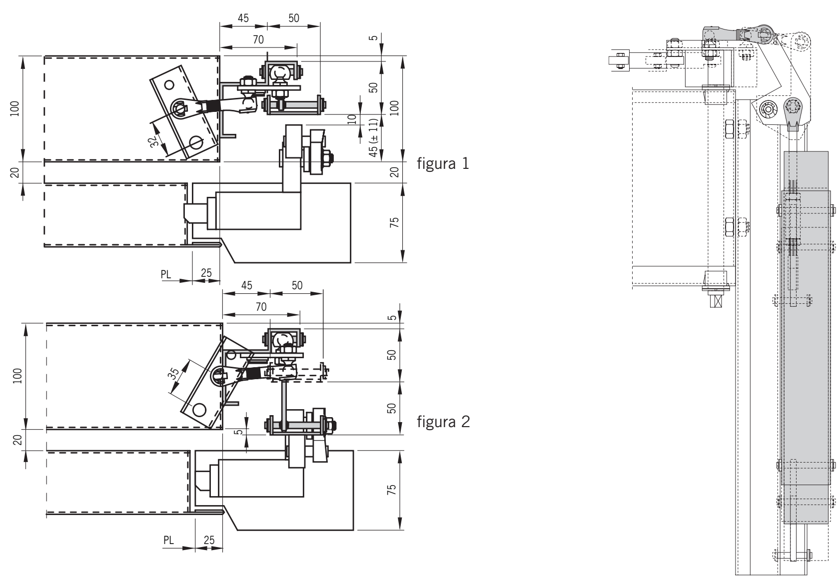


figura 1

figura 2

AVERIA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
- Operador no abre ni cierra, se queda inmovil.	- No llega corriente al motor.	- Comprobar tensión de entrada en bornes de conexión.
- Llega corriente al motor pero no abre ni cierra.	- Correa trapezoidal rota. - Correa dentada rota. - Polea del motor floja. - Polea de reducción con chaveta gira libremente.	- Reemplazar la correa trapezoidal y ajustar la tensión. - Reemplazar la correa dentada. - Apretar el esparrago de la polea del motor. - Cambiar la polea e inspeccionar el fresado del chavetero.
- El operador funciona y no se mueven las hojas.	- Los ejes de arrastre no mueven las hojas. -El eje no engrana con la hoja. - Hojas bloqueadas. - Correa trapezoidal muy tensa.	- Comprobar alojamiento del eje de arrastre sobre la hoja. - Bajar el operador hasta que el eje entre por completo dentro del eje de la hoja de arrastre. - Desbloquear hojas e inspeccionar los carriles de los casquillos guia. - Aflojar los tornillos del motor hasta que la correa esté correctamente tensada.
- La puerta abre pero no cierra.	- Contacto de reapertura accionado (abierto). - Contacto de reapertura al revés de lo indicado. - Brazo de accionamiento bloqueado. - No entra la señal de leva. - No desconecta el motor.	- Ajustar el microrruptor de la reapertura. - Cambiar la conexión de los terminales del contacto (Tercer hilo). - Desmontar el brazo y comprobar la disposición de los elementos. - Comprobar la señal de entrada paralela a la leva existente. - Ajustar la leva que acciona el microrruptor final de cierre.
- El motor del operador no desconecta.	- Mal ajuste de los microrruptores de final de carrera.	- Ajustar las levas que accionan los micros.
- La reapertura funciona continuamente.	- Obstáculo en el umbral de la puerta de cabina. - Muelle de reapertura flojo. - Las hojas se traban durante el recorrido de cierre.	- Retirar el obstáculo o limpiar la pisadera inferior. - Cambiar el muelle. - Limpiar y engrasar los casquillos y las bisagras.
- El operador de puerta hace algún ruido.	- Falta grasa o aceite en los casquillos de los ejes centrales de arrastre.	- Engrasar (Nunca con Spray).
- Falla eléctricamente la señal de presencia de hojas.	- Alguno de los dos contactos de serie no da continuidad.	- Comprobar que el contacto trabaje centrado y este excento de carbonilla o suciedad.
- Las hojas no cierran o abren del todo.	- Desajuste de la regulación del brazo de accionamiento. - El eje central no gira 180º	- Ajustar el brazo según lo expuesto en la página 5 - Retrasar las levas que accionan los micros de final de carrera.

Llaves para tornillos hexagonales:	6/7 (x2) - 8/9 (x2) - 10/11 (x2) - 12/13 (x2)
Llaves para tornillos Allen:	2,5 - 3
Destornilladores:	1 de estrella y 1 de regleta.
Alicates de punta para anillos elásticos interiores y exteriores.	
Taladro eléctrico con brocas de:	6,25 - 8,25
Maza de Nylon.	
Nivel de gota de agua.	
Alicates.	

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Tecnolama, S.A.
Ctra. Constantí Km. 3
43206 REUS (España)

Declara que los productos que se refieren a continuación cumplen con los requisitos especificados en la siguiente Directiva Europea:



Directiva europea de compatibilidad electromagnética e inmunidad 89/336-CEE, en conformidad con las Normas EN12015 y EN12016, sobre puertas de ascensor:

Sistema de maniobra para puertas de ascensor modelo 40/10 mecánico (EMI-370)

Tecnolama S.A., 2007

Josep Vilà Gomis
Administrador

ATENCIÓN: Cualquier tipo de modificación no reflejada en este manual, antes de realizarla, deberá notificarse a nuestro Departamento Técnico.
TECNOLAMA declina toda responsabilidad si en caso de no seguir las instrucciones marcadas, se producen daños en la puerta o en la instalación.
TECNOLAMA se reserva el derecho de modificar las especificaciones de los productos de este manual técnico sin previo aviso.

(tecnolama

Ctra. Constantí, Km 3 - 43206 REUS (Spain) - Tel. +34 977 774 065 - Fax +34 977 771 615
http://www.fermator.com e-mail:comercial@fermator.com